

111學年度第1學期「專題研究與實作」-畢業生核心能力評量表

核心能力1：具有運用數學、物理及電機工程知識，解決電機相關的問題的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)				
A. 能將大學電機系所學到的知識用在專題研究上，而看懂專題相關資料(論文、書籍等)的內容	5分 能理解專題相關資料內容，且能與指導教授討論。	4分 能看懂專題相關資料大部份的內容，且能與同學討論。	3分 能看懂專題相關資料一部份的內容，但經指導教授說後即可了解。	2分 能看懂專題相關資料一部份的內容，但經指導教授與同學解說後即可了解。	1分 未看過或只能看懂專題相關資料及少部分的內容。
請勾選一項					
B. 能將大學電機系所學到的知識用在專題研究上，寫出報告、發表論文、參加競賽或申請專利	5分 能寫出國際水準之期刊論文、參加國際研討會、全國競賽或申請專利。	4分 能寫出高水準之期刊論文、參加國內研討會、校際競賽或申請專利。	3分 能寫出普通水準之報告或會議論文、參加系內競賽。	2分 能寫出報告或論文、但無法參加系內競賽。	1分 報告/論文無法完成。
請勾選一項					

核心能力2：具有使用相關工具，以分析、設計電機工程系統與元件的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)				
A. 能使用相關硬體量測工具分析專題研究上的問題	5分 能自行操作實驗量測儀器分析專題實作所發生之問題來解決問題。	4分 需在指導教授教導或協助下，才會操作實驗量測儀器分析專題實作所發生之問題來解決問題。	3分 需在指導教授教導與同學協助下，才會操作實驗量測儀器分析專題實作所發生之問題來解決問題。	2分 需在指導教授教導與同學協助下，才會操作部分實驗量測儀器分析專題實作所發生之問題來解決問題。	1分 未曾操作過專題研究相關的實驗儀器。
請勾選一項					
B. 能使用相關軟體程式工具設計專題研究上的問題	5分 能自行撰寫軟體程式來進行專題設計與進行專題問題除錯。	4分 需在指導教授教導或協助下，才能撰寫軟體程式來進行專題設計與進行專題問題除錯。	3分 需在指導教授教導與同學協助下，才能撰寫軟體程式來進行專題設計與進行專題問題除錯。	2分 在指導教授和同學教導與協助下，才能撰寫部分軟體程式來進行專題設計與進行專題問題除錯。	1分 未曾寫出電腦軟體程式與軟體除錯。
請勾選一項					

核心能力3：具有計畫管理、有效溝通與團隊合作，並能理解專業倫理與社會責任的能力

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)				
A. 能跟同學分享專題相關的知識/技能	5分 能主動教導不會的同學	4分 能主動向已學會的同學請教。	3分 需師長要求或不會的同學教後才予以教導。	2分 需師長或其他人要求後才會向已學會的同學請教。	1分 未曾教導同學或向同學請教
請勾選一項					
B. 能理解專業倫理與社會責任	5分 了解且能完整說明專題研究的目的，以及對人類可能的影響。	4分 了解且能簡單敘述專題研究的目的，以及對人類可能的影響。	3分 了解但不能完整說明專題研究的目的，以及對人類可能的影響。	2分 了解但無法說明專題研究的目的，以及對人類可能的影響。	1分 尚未了解專題研究的目的與對人類可能的影響。
請勾選一項					
C. 遵守學術倫理。	5分 了解並能完整說明學術倫理的意義，且研究成果發表時遵守學術倫理。	4分 了解並能簡單說明學術倫理的意義，且研究成果發表時遵守學術倫理。	3分 了解但不能完整說明學術倫理的意義，而研究成果發表時遵守學術倫理。	2分 了解但無法敘述學術倫理的意義，而研究成果發表時遵守學術倫理。	1分 研究成果發表時違反學術倫理。
請勾選一項					

核心能力4：具有英文能力與持續學習的習慣，以因應科技更新與時事變化

核心能力達成指標	達成指標之分數與評等定義 (Rubrics)				
A. 會自行閱讀電機相關領域英文文章，或參加英語課程與國際學術研討會	5分 遇到問題時，會自行閱讀相關領域英文文章來解決問題，或曾參加英語課程與國際學術研討會。	4分 在師長的督促下，才會閱讀電機相關領域英文文章。	3分 在同學的督促下，才會閱讀電機相關領域英文文章。	2分 曾閱讀過電機相關領域英文文章。	1分 未曾閱讀過電機相關領域英文文章。
請勾選一項					
B. 會自行鑽研專題相關資料(論文、書籍等)，或參加演講/訓練課程與學術研討會	5分 遇到問題時，會自行觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會。	4分 在師長的督促下，才會觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會。	3分 在同學的督促下，才會觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會。	2分 曾觀看專題相關資料，或參加演講/訓練課程與研討會。	1分 未看過相關資料，也未參加任何演講/訓練課程與研討會。
請勾選一項					

系級：

學號：

姓名：